(3)

Fisiologia. — *La funzione del nervo glossofaringeo nella ruminazione* (¹). Nota del sig. Emilio Krueger, presentata dal Socio straniero Kronecker.

Suetonio racconta dell' imperatore Claudio che dopo pranzi lussuriosi si procurava il vomito irritando con una penna la mucosa della faringe. Lo stesso fanno col dito gli studenti tedeschi, quando hanno riempito di birra lo stomaco. Ma non esiste ancora una spiegazione del fatto ben conosciuto.

S. Meltzer ha dimostrato che il nervo glossofaringeo serve come nervo inibitore del movimento di deglutizione. Così egli rende possibile il vomito sopprimendo le resistenze dell'esofago.

Wassilieff ha osservato che un uomo quando appoggia il manico di un cucchiaio alla sua faringe non può più deglutire.

E. Krüger considerando la ruminazione come atto analogo al vomito, studiava la funzione del nervo glossofaringeo nelle pecore.

Irritando il nervo glossofaringeo nelle teste di pecore macellate, vedemmo, d'accordo con molti osservatori, che possiede fibre motrici pel « m. constrictor medius pharyngis » e pel « m. stylopharyngeus ». Ma le contrazioni di questi muscoli sono passeggere, anche se si tetanizza il nervo, mentre pel nervo pneumogastrico tetanizzato tutta la faringe e l'esofago restano tanto tempo contratti quanto dura l' irritazione.

Buona parte delle fibre del glossofaringeo penetra fino alla mucosa della faringe. Per queste fibre, influenze inibitrici si portano al centro nervoso della deglutizione nel midollo allungato.

Osservammo anche, irritando il ramo faringeo, segni di leggero dolore nelle pecore.

Poscia esaminammo i disturbi della ruminazione dopochè erano tagliati i nervi glossofaringei di una pecora. L'animale subito dopo l'operazione è in

(¹) Lavoro eseguito nell'Istituto fisiologico di Berna.

buono stato, mangia erbe, ma non rumina. Osservando attentamente l'animale, non lo si vide ruminare che all'ottavo giorno. Ma l'atto era penoso per l'animale, che riusciva soltanto dopo ripetuti sforzi dei muscoli addominali, a respingere il boccone nella bocca. Qualche volta il boccone si fermò nell'esofago e fu poi inghiottito giù nel rumine. Atto simile al rutto, al quale Meltzer vedeva succedere una peristalsi del suo esofago. Nella seconda settimana la pecora aveva imparato a ruminare con minor pena, ma l'atto risultava più difficile che nelle pecore normali.

Ad una seconda pecora fu tagliato soltanto il nervo glossofaringeo sinistro. Alla sera del secondo giorno dopo l'operazione, si vedeva l'animale ruminare con qualche sforzo, ma trascorsi due giorni la ruminazione appariva normale.

Il gusto per materie dolci, agre e salate restava intatto anche nella pecora senza nervi glossofaringei, ma per le sostanze amare (china, aloë) mostravasi indifferente l'animale senza nervi glossofaringei, e poco sensibile la pecora con un nervo.

Così possiamo conchiudere che il nervo glossofaringeo irritato dall'animale ruminante, fa cessare per un momento il tono della cardia, mentre i muscoli dell'addome premono il rumine.

Oltre ciò il glossofaringeo serve come nervo del gusto amaro.

